দেশীয় জ্বালানির উৎপাদন
টেকসই উন্নয়ন

জাতীয় জ্বালানি নিরাপত্তা দিবস ২০২৪

জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ
বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
আগস্ট ২০২৪

ভূমিকা

সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯৭৫ সালের ৯ আগস্ট বিদেশি তেল কোম্পানি শেল ওয়েল হতে ৫ টি গ্যাসক্ষেত্র (তিতাস, হবিগঞ্জ, রশিদপুর, কৈলাশটিলা ও বাখরাবাদ) ক্রয় করে গ্যাসক্ষেত্রে রাষ্ট্রীয় মালিকানা প্রতিষ্ঠা করেন। তিনি ১৯৭৫ সালের ১৪ মার্চ The ESSO Undertakings Acquisition Ordinance, 1975 এর মাধ্যমে বাংলাদেশে অবস্থিত যুক্তরাষ্ট্রের ESSO Eastern Inc.-কে সরকারিভাবে গ্রহণ করে জ্বালানি তেলের মজুদ, সরবরাহ ও বিতরণে যুগান্তকারী পদক্ষেপ গ্রহণ করেন। জাতির পিতার এ অবিস্মরণীয় ও দূরদর্শী সিদ্ধান্তের ফলে দেশে জ্বালানি নিরাপত্তার গোড়াপত্তন ঘটে। এরই ধারাবাহিকতায় মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার নেতৃত্বাধীন সরকার বিগত প্রায় ১৬ বছর ধরে দেশে নিরবচ্ছিন্ন জ্বালানি সরবরাহ নিশ্চিত করে চলেছে।

বর্তমান সরকার ঘোষিত রূপকল্প-২০২১ (উন্নয়নশীল দেশ), রূপকল্প-২০৪১ (সুখী ও উন্নত দেশ), সরকারের নির্বাচনী অঙ্গীকার ও পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনাসহ জাতিসংঘ ঘোষিত টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা (এসডিজি) ২০৩০-এর লক্ষ্যমাত্রা-৭ "সবার জন্য টেকসই জ্বালানি নিশ্চিত করতে জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ ও এর আওতাধীন পেট্রোবাংলা ও বাংলাদেশ পেট্রোলিয়াম কর্পোরেশনসহ অন্যান্য দপ্তর/সংস্থা/প্রতিষ্ঠানসমূহ নিরলসভাবে কাজ করে যাচ্ছে।

জ্বালানির নিরাপত্তায় চলমান কার্যক্রমঃ

(১) **কূপ খনন/ওয়ার্কওভারঃ** সাম্প্রতিক সময়ে ৬টি (সুন্দলপুর, শ্রীকাইল, রূপগঞ্জ, ভোলা নর্থ, জকিগঞ্জ এবং ইলিশা) নতুন গ্যাসক্ষেত্র আবিষ্কৃত হয়েছে। সম্প্রতি শাহবাজপুর ইষ্ট, টবগী-১, ইলিশা-১ ও ভোলা নর্থ-২ কূপ খনন কাজ শেষ হয়েছে এবং বাণিজ্যিকভাবে উত্তোলনযোগ্য গ্যাস পাওয়া গিয়েছে। ২০০৯ থেকে জুলাই ২০২৪ পর্যন্ত সময়ে ১৫৫টি কূপ খনন করা হয়েছে। অনশোরে দেশীয় কোম্পানি বাপেক্স, বিজিএফসিএল ও এসজিএফএল এর অধীনে ২০২৫ সালের মধ্যে ৪৬টি কূপ (অনুসন্ধান, উন্নয়ন/মূল্যায়ন, কূপের ওয়ার্কওভার) খননের মাধ্যমে দৈনিক প্রায় ৬১৮ মিলিয়ন ঘনফুট গ্যাস উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে। এর মধ্যে ৭টি প্রকল্পের আওতায় ১৬টি কূপ খনন কাজ চলমান রয়েছে। এছাড়া বিয়ানিবাজার-১ ও তিতাস-২৪ কূপের ওয়ার্কওভার কার্যক্রম সফলভাবে সম্পন্নের পর গ্যাস উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে। সম্প্রতি ২০২৫-২০২৮ সময়ে অনশোরে দেশীয় কোম্পানি বাপেক্স, বিজিএফসিএল ও এসজিএফএল এর অধীনে ৬৯টি কূপ খনন ও ৩১টি ওয়ার্কওভার কার্যক্রমের পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে। উক্ত কূপ খনন ও ওয়ার্কওভার কার্যক্রম পরিসমাপ্তিতে যথাক্রমে আনুমানিক ৯৮৫ এমএমসিএফ গ্যাস সংযোগ ও ৫০০ এমএমসিএফ গ্যাস সমন্বয় করা সম্ভব হতে পারে।

(২) **প্রসেস প্লান্ট/মিনি রিফাইনারি স্থাপনঃ** পেট্রোলকে অকটেনে রূপান্তরের জন্য রশিদপুরে দৈনিক ৩০০০ ব্যারেল ক্ষমতাসম্পন্ন ক্যাটালাইটিক রিফরমিং ইউনিট স্থাপন প্রকল্পটি সফলভাবে শেষ হয়েছে এবং শাহবাজপুর গ্যাসক্ষেত্রের জন্য ৬০ এমএমএসসিএফডি ক্ষমতাসম্পন্ন প্রসেস প্লান্ট সংগ্রহ ও স্থাপন প্রকল্পটি সফলভাবে শেষ হয়েছে।

(৩) ২১০ কি.মি. নতুন গ্যাস সঞ্চালন পাইপলাইন নির্মাণের কাজ চলমান রয়েছে, যার মধ্যে ১৫০ কি.মি. স্থাপন সম্পন্ন হয়েছে। এছাড়া ১৫৭ কি.মি. গ্যাস বিতরণ পাইপলাইন নির্মাণ কাজ চলমান রয়েছে।

(১০) রি-গ্যাসিফিকেশন সক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য মহেশখালীতে তৃতীয় FSRU এবং পটুয়াখালীর পায়রা বন্দরের গভীর সমুদ্রে চতুর্থ FSRU স্থাপনের কার্যক্রম চলমান রয়েছে।

(১১) দীর্ঘ মেয়াদে এলএনজি আমদানির জন্য বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের সঙ্গে আলোচনা চলমান রয়েছে।

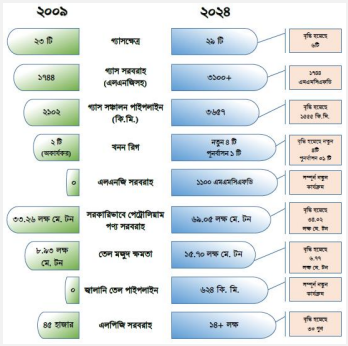
(১২) ক্রসবর্ডার পাইপলাইনের মাধ্যমে Re-gasified LNG আমদানির লক্ষ্যে আলোচনা চলমান রয়েছে।

(১৩) বড়পুকুরিয়া কয়লা খনি থেকে আগামী ২০২৭ সাল পর্যন্ত ৪.৫ মিলিয়ন টন কয়লা উত্তোলনের লক্ষ্যে চুক্তি স্বাক্ষর সম্পন্ন হয়েছে।

(১৪) মধ্যপাড়া খনি হতে মোট ৮.৮৬ মিলিয়ন টন পাথর উৎপাদনের লক্ষ মাত্রা নির্ধারণ করে মধ্যপাড়া গ্রানাইট মাইনিং কোম্পানী লিমিটেড (এমজিএমসিএল) এর সাথে জার্মানিয়া-ট্রেস্ট কনসেটিয়াম (জিটিসি) এর দ্বিতীয় মেয়াদে (৩ সেপ্টেম্বর, ২০২১ থেকে ১১ মে, ২০৯৮ পর্যন্ত) চুক্তি সম্পন্ন হয়েছে।

(১৫) গভীর-অগভীর সমুদ্রে তেল গ্যাস অনুসন্ধানের লক্ষ্যে ১২,৬৪২ লাইন কিলোমিটার মাল্টিক্লায়েন্ট ২ডি সার্ভে পরিচালনা সম্পন্ন হয়েছে।

বিগত ১৬ বছরে জ্বালানি খাতের অর্জন



বাংলাদেশ তৈল, গ্যাস ও খনিজসম্পদ কর্পোরেশন (পেট্রোবাংলা)

বাংলাদেশ তৈল, গ্যাস ও খনিজ সম্পদ করপোরেশন (পেট্রোবাংলা) দেশজ জ্বালানির অন্যতম উৎস প্রাকৃতিক গ্যাস অনুসন্ধান, উন্নয়ন ও বিতরণ এবং কয়লা ও গ্রানাইট পাথর উত্তোলন ও বিপণন কার্যক্রম পরিচালনার পাশাপাশি বিদেশ হতে তরলীকৃত প্রাকৃতিক গ্যাস (এলএনজি) আমদানির কাজও করছে। এ সকল কার্যক্রম পরিচালনা ও সম্পাদনের জন্য পেট্রোবাংলার আওতায় ১৩টি বিশেষায়িত কোম্পানি কাজ করছে।

অফশোর: বাংলাদেশের সমুদ্রাঞ্চলে তেল ও গ্যাস অনুসন্ধানের লক্ষ্যে "Bangladesh Offshore Model PSC 2023" অনুসরণে উৎপাদন বন্টন চুক্তি (পিএসসি) স্বাক্ষরের জন্য "বাংলাদেশ অফশোর বিডিং রাউন্ড-২০২৪" গত ১০ মার্চ, ২০২৪ তারিখে আন্তর্জাতিক দরপত্র আহ্বান করা হয়েছে। আশা করা যায় এই বিডিং রাউন্ডের সফলতার মাধ্যমে বাংলাদেশে তেল-গ্যাস প্রাপ্তি ও সরবরাহের বিশাল সুযোগ সৃষ্টি হবে।

অনশোর: 'বাংলাদেশ অফশোর মডেল পিএসসি ২০২৩' অনুসরণে 'অনশোর মডেল পিএসসি ২০১৯'-কে বৈশ্বিক প্রেক্ষাপটে আরও যুগোপযোগী ও প্রতিযোগিতামূলক করার লক্ষ্যে আন্তর্জাতিক পরামর্শক প্রতিষ্ঠান নিয়োগের জন্য উন্মুক্ত দরপত্র আহ্বান করা হয়েছে। এর ফলে 'অনশোর মডেল পিএসসি ২০১৯'-কে অধিকতর আকর্ষণীয় করার মাধ্যমে তেল-গ্যাস অনুসন্ধানে IOC-দের আকৃষ্ট করার সুযোগ সৃষ্টি হবে।

এলএনজি: ক্রমবর্ধমান গ্যাসের চাহিদা পূরণের জন্য দেশীয় উৎস হতে গ্যাস উত্তোলন বৃদ্ধির সাথে এলএনজি আমদানীর সক্ষমতা আরও বৃদ্ধির লক্ষ্যে বিদ্যমান ২টি দীর্ঘমেয়াদি চুক্তি ও স্পট মার্কেট এর পাশাপাশি সম্প্রতি তিনটি নতুন চুক্তি স্বাক্ষর করা হয়েছে, এর মাধ্যমে ২০২৬ সাল হতে বর্ষিত হারে এলএনজি আমদানি করা সম্ভব হবে।

কূপ খনন ও ওয়ার্কওভার কার্যক্রম: দেশের জ্বালানি নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণে এবং ক্রমবর্ধমান গ্যাসের চাহিদার সাথে তাল মিলিয়ে গ্যাস সরবরাহের নিমিত্ত ২০২৫ সালের মধ্যে ৫০টি কূপ খনন ও ওয়ার্কওভার কার্যক্রম চলমান রয়েছে যার পরিসমাপ্তিতে জাতীয় গ্রীডে দৈনিক ৬১৮ মিলিয়ন ঘনফুট গ্যাস সংযুক্ত করা সম্ভব হবে। ৫০টি কূপের মধ্যে বাপেক্স-এর রিগ সরবরাহ পূর্বক ২৩টি ও আউট সোর্সিং-এর মাধ্যমে ২৭টি কূপ খনন করা হবে।

২০০৯ সালে গ্যাস সরবরাহ ক্ষমতা ছিল ১৭৪৪ এমএমসিএফডি। ২০২৪ সালে গ্যাস সরবরাহ ৩১০০+ এমএমসিএফডি।

এক নজরে গ্যাস সেক্টর:

বিবরণ	সংখ্যা/পরিমাণ
মোট গ্যাসক্ষেত্র	২৯টি
মোট উৎপাদনরত গ্যাসক্ষেত্র	২০টি
উৎপাদনরত মোট কূপের সংখ্যা	১০৭টি
গ্যাস উৎপাদন ক্ষমতা	২২০০+ এমএমসিএফডি (জুলাই, ২০২৪)
রি-গ্যাসিফাইড এলএনজি সরবরাহ ক্ষমতা	১,২০০ এমএমসিএফডি
মোট প্রাক্কলিত গ্যাসের মজুদ (প্রমাণিত + সম্ভাব্য)	২৯.৭৪ টিসিএফ
প্রাক্কলিত মোট গ্যাস উৎপাদন	২০.৭২ টিসিএফ
অবশিষ্ট গ্যাসের মজুদ (প্রমাণিত + সম্ভাব্য)	৯.০২ টিসিএফ
গ্যাস গ্রাহক সংখ্যা	প্রায় ৪৩ লক্ষ

২০০৯ - জুলাই, ২০২৪ সময়কালের সাফল্যের তুলনামূলক চিত্রঃ